

全ての県内企業経営者の方々へ贈る元気な経営応援コラム

元気のもと!

高い倍率を突破し、山梨でただ一社、国の助成事業に採択され、新たなビジネスモデルでベビーウェアの理想を追い求め続ける、南アルプス市の(株)小林メリヤスの小林社長に、元気の秘訣を聞きました。



社長の小林圭夫さん

Q：助成制度に応募した理由を聞かせてください。

A：乳幼児用のベビーウェアには、ホルマリン等の化学物質を含まない高い安全性が強く求められるようになってきています。今回は、ビジネスモデルの効果的な実施とアピールを兼ねて応募することにし

ました。

Q：製品の特徴を教えてください。

A：オーガニックコットン等の自然素材を用いると同時に有害化学物質を徹底して排除しています。乳幼児が使うものですから安全性には十二分に配慮しています。

Q：製品に対する評価は如何ですか。

A：オーガニックコットン等の自然素材を用いた、病院向けの乳幼児用ベビーウェアを事業の中心に据えていますが、ここ最近では、県外からの大きな関心と呼ぶようになり、売り上げも順調に増えています。

Q：今後の事業展開についてお考えを教えてください。

A：現在の態勢を維持することで、お客様の声をスピーディに正確に現場に伝え、小回りの利く経営をしていきたいと思っています。また、個人への直販もしていきたいですね。

Q：新たな展開を生み出す元気の秘訣は何でしょう？

A：市場の大きい婦人服への誘惑は常にありましたが、ベビー服と子供服一筋でやってきたことで沢山のノウハウが蓄積され、様々な提案もできるようになりました。質が高く、子供達にとって健康的な製品を提供し、それを喜んで頂くことが存外の喜びです。

NEWS Vol.85

2003.11

通巻85号 山梨県工業技術センターニュース

Contents

Page 1 元気のもと!

Page 2 「センター利用満足度アンケート調査」結果

Page 3 Topics (外部評価委員会の開催等)

Page 4 工業技術センター行動計画・達成状況、

工業技術センターからのお知らせ

Page 6 こんなことをやっています、開放特許紹介コーナー

Page 7 研究紹介、ネットワーク活用術

Page 8 最近のはやり言葉、設備紹介、人事異動、

初めてご利用の際は、職員紹介



小林メリヤス株式会社

〒400-0301 山梨県南アルプス市桃園924

TEL: 055-282-2454(代)/FAX: 055-284-3464

乳幼児用ニット製品の企画・製造・販売

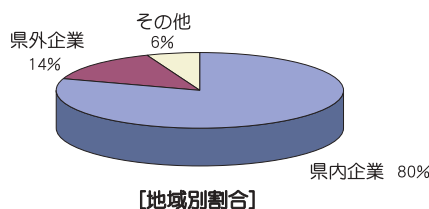
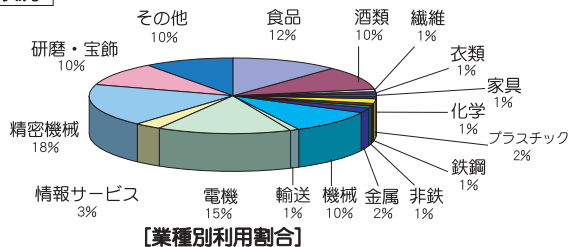
「センター利用満足度アンケート調査」結果

本アンケートは、当センターの利用者が来所の目的を達成しているか否か、また、その結果が満足できるものであるかを把握し、業務改善等につなげるために、平成15年9月1日から1ヶ月間に来所された皆様を対象に、アンケート調査を実施しました。結果については以下の通りです。

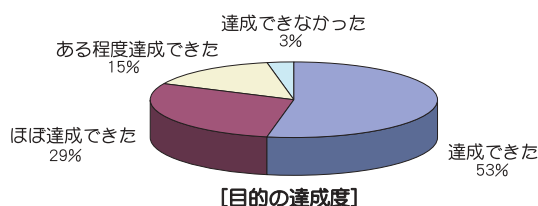
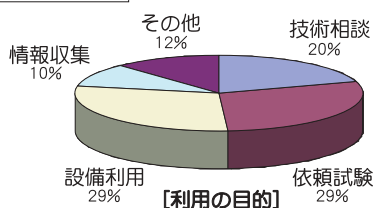
回答件数

377件 (延べ来所者数901人、内アンケート対象者750人)

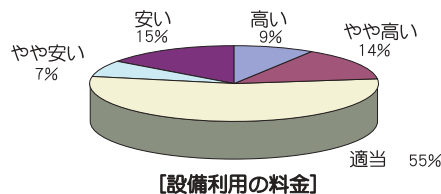
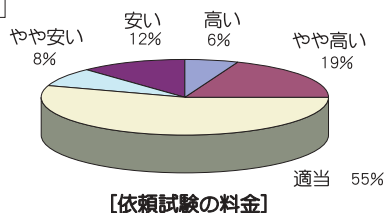
利用状況



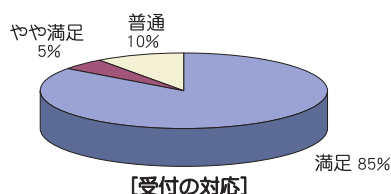
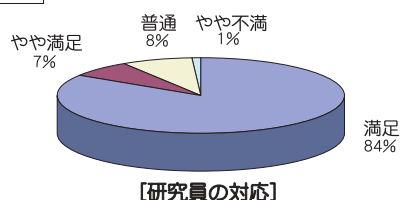
目的および達成度



利用料金



職員の対応



- 利用状況については、機械電子を中心に、研磨・食品業界の利用が多く、80%は県内企業
- 目的については、技術相談・依頼試験。設備利用が均等に利用されていて、80%以上がほぼ目的を達成している。
- 料金については、約80%が適正と回答している。
- 職員の対応については、90%近くが満足と回答している。

個別の意見と対応

○ 施設内に食堂が欲しい

施設面・採算面から設置は困難ですが、利用者の声を考慮し、センター周辺の食堂の案内図を受付で配布することとしました。

○ ロビー周辺の休憩スペースの暑さ対策

1F交流情報室を夏期に休憩室として開放します。

○ 開放分析設備の拡充と故障への対応

拡充については、手数料改訂時に向け検討します。故障等については、財源等の問題があるので、使用状況、必要性等を考慮して順次修理を行っています。

○ 設備のマニュアルの充実

現状でも設備毎にマニュアルを常備していますが、使用する人の技術レベルに合わせたものについては、必要性の高いものから別途、作成も検討します。なお、高価な設備や操作が難しい設備については、職員の技術指導で対応します。

○ 設備の拡充

厳しい財政状況の中で難しいですが、業界要望、技術動向、研究の必要性等から計画的な整備に向けて努力します。

○ 設備利用料金が高い

設備価格、ランニングコスト等から適正な価格を条列で決めています。25%の人が「高い」と感じているので、次期改訂時に向け調査研究します。

○ 利用時間の延長

現状でも利用者の要望に応えられるよう、弾力的な対応をしています。

○ 講習会等をもっと増やして欲しい

現在でも、人材養成と最新の技術動向の提供をねらいに種々の講習会等を開催していますが、今後も業界要望や技術動向を踏まえ、適時適切に対応していきます。

Topics



試験・研究課題等の外部評価委員会開催 平成15年6月26日(木)

平成14年度に終了した7つのテーマなどについて学識経験者・民間有識者からなる外部評価委員に審議をお願いしたところ、当初目的は達成されているとの評価を頂きました。

韓国調査団来所 平成15年7月17日(木)

産学官共同研究の実態や事例収集を目的に、本県と姉妹締結をしている、韓国・忠清北道の永同大学の教授陣を中心とした調査団が来所されました。

当日は、高度技術開発センターの見学と意見交換を行いました。



業種別懇話会

平成15年7月31日(木)に下記の業界団体との懇話会を開催しました。

山梨県ニット工業組合
山梨県アパレルソーイング工業組合
山梨県ニット染色協同組合
山梨県家具工業協同組合
山梨県建具組合連合会
西島和紙工業協同組合
市川和紙工業協同組合

山梨県印章業組合連合会
(社)山梨県鉄構協会
山梨県鍍金工業協同組合
山梨県I.T.デバイス工業会
山梨県プラスチック交流会

第9回やまなしグッドデザイン賞が決定

本年度は110件(257点)の応募があり、11月7日の審査会で35件が選定されました。

受賞商品は、11月29日、30日の両日にアイメッセ山梨で開催された、やまなしグッドデザインミュージアムで公開されました。

最優秀作品 多機能帯留ループ (株)ファミコレーション



2003年度 (財)日本産業デザイン振興会の

G (グッドデザイン) マークを受賞!

(財)日本産業デザイン振興会が毎年選定しているGマークに、当センターが応募した「山梨県の新しいデザイン産業・新しいビジネスモデルづくり」が、2003年度のGマークを受賞しました。



技術講習会の開催

以下の講習会を開催しました。

特許検索講習会 ～特許電子図書館検索実技講習会～
和菓子講習会 ～和菓子の製造～
製パン製造講習会 ～米粉パンの製造実習～
調味食品講習会
和紙技術講習会 ～障子紙の紙層形成上の要点～
プラスチック技術講習会 ～生分解性プラスチック～
電子技術講習会 ～EMC技術～
デザイン技術講習会 ～新しい時代に求められるジュエリーデザイン～
ものづくり研修
ワインガイド研修会

工業技術センター行動計画 達成状況

県内中小企業のものづくりに関する技術基盤を支えるため、今年度は、「行動する工業技術センター」をキーワードに、職員の行動に関する具体的な目標値を定め、積極的な支援活動を実施しています。

行動計画の主な取り組み

- **現場での支援を強化**
企業現場での支援の充実を図るため、巡回技術支援の昨年度比5割アップを目指す。
- **センター未利用企業に対するPR作戦**
センター利用企業の拡大を図るため、企業訪問・各種総会等を通じて、積極的なPR活動を展開する。
- **意欲ある企業への重点支援**
センター職員を一定期間、企業現場に派遣し、様々な技術的課題等の解決を図る。
- **受託研究の促進**
企業が、技術、人材、設備等の不足により実施が困難な研究開発を、センターが代わって実施する。
- **技術を核とした研究会の設立**
技術交流や新たなビジネスの創出をねらいに、テーマを絞った研究会（18グループ）を立ち上げる。
- **産学官連携による共同研究の促進**
高度技術開発センターを活用した、共同研究や試作開発（20件）を推進する。

こうした取り組みの結果、センター利用件数(技術支援・依頼試験・設備利用等)は、増加してきている。

27,232件/年 (H14実績)
28,500件/年 (H15期待値、H14の5%アップ)



期待値に対する達成状況 **19,065件 (達成率 67%)** ~10月末現在

工業技術センターからのお知らせ

研究会に参加しませんか

技術を核とした研究会（異業種技術交流グループ）をこれまでに6グループ設立しましたが、12月以降、以下の12グループを創設する予定です。については、本グループに参加する企業を募集しています。詳しくは、技術高度化総合相談窓口まで、お問い合わせ下さい。

- **サブレ開発研究会**
土産品を意識した新タイプサブレの開発
- **ワイン官能評価研究会**
ワインの官能評価能力の向上による新製品開発
- **宝石着色技術研究会**
宝石の着色とコーティングに関する調査研究
- **光造形技術研究会**
光造形の高速度化、高精度化、高品位化等に関わる調査・研究
- **プラスチックリサイクル研究会**
PET以外の樹脂における再利用技術とリサイクルに向けての調査・研究
- **電磁波対策研究会**
商品開発に対する電磁波対策技術の情報交換と研究
- **ボルト締め省力化研究会**
建築鉄骨用トルシア型高力ボルト締結における省力化に関する研究開発
- **材料評価研究会**
各種分析機器を用いた材料評価技術の習得に関する調査研究
- **インテリジェント加工研究会**
CAD/CAM/CAEによる総合的生産技術の調査研究
- **マイクロ加工・評価研究会**
エキシマレーザを用いたマイクロ加工に関する調査研究
- **研削加工研究会**
インテロイ、ハステロイ等、難削材研削加工に関する調査研究

高度技術開発センターの機器を利用した 共同研究開発事業に取り組んでみませんか

工業技術センターがコーディネートしながら、高度技術開発センターの機器を使用して産学官共同研究による新製品開発を行う事業です。

[補助金額]

1テーマ当たり、事業費の2/3以内で、下限100万円～上限1,000万円とします。
補助金総額 2,000万円 (H15実績)

※ 詳しくは、技術高度化総合相談窓口までお問い合わせ下さい。

受託研究（有料）を利用しませんか。

企業が解決を必要とする製品・技術開発や工程改善などに係る研究で、技術や設備、人材などの不足により企業自らによる実施が困難な研究を、当センターが企業に代わり有料にてお引き受けする事業です。

詳しくは、技術高度化総合相談窓口までお問い合わせください。

今後開催予定の講習会

特許検索講習会

特許や実用新案等の知的財産権の基礎知識や特許電子図書館（IPDL）の検索技術の習得をねらいに、以下のとおり講習会を開催します。

- 日程・会場 12月12日(金)山梨県工業技術センター 14:30～17:00
1月16日(金)山梨県工業技術センター 14:30～17:00
- 講師 特許電子図書館情報検索指導アドバイザー 山下 知 氏
- 連絡先 企画情報部 技術情報科

材料技術講習会

光造形、紙積層、金属粉等を用いた光造形技術の推移と今後の発展に関する講習会を開催します。

- 日程・会場 12月12日(金)ホテル紫玉苑 14:30～17:00
- 講師 茨城大学工学部超塑性工学研究センター教授 前川 克廣 氏
- 連絡先 技術第三部 工業材料科

デザインプランニング力強化講座

消費者ニーズの的確な反映と発想の展開方法、コンセプトの立案方法に関する講習会を開催します。

- 日程・会場 Aコース：「エクセルでできるコンセプト立案～最適コンセプトを引き出す調査・分析～」
平成15年12月4日(木)山梨県工業技術センター 10:00～16:00
- Bコース：「実践発想法～知識と経験則を超える発想法～」
平成15年12月24日(水)山梨県工業技術センター 10:00～16:00
- 連絡先 デザイン開発部 デザイン開発科

12月以降に開催予定の講習会は、以下の通りです。詳細については、技術高度化総合相談窓口まで、お問い合わせ下さい。

- ニット染色技術講習会 (ニットの染色技術技術)
- 貴金属加工講習会 (新商品の開発)
- 研磨加工講習会
- 表面処理技術講習会 (代替クロメート処理技術)
- 情報技術講習会 (ネットワーク技術)
- 新技術・技術者研修 (新素材の加工・評価技術)
- ワイン普及講習会

こんなことをやっています。(地場中小企業重点支援制度のご案内)

工業技術センターでは、企業の製造現場に一定期間職員を派遣し、企業の抱える技術的な課題の解決に向けた支援を行っています。

今年度は、以下の5社の企業の皆様から本制度をご利用頂いております。

よっちゃん食品工業(株)、スズラン酒造(株)、(株)市川紙業社、浅川熱処理(株)、三洋精密工業(株)

以下は、三洋精密工業(株)での実施状況と、田村社長さんの感想です。

～ この制度の利用の目的は ～

田村社長：現在取り組んでいる加工方法と、加工の評価について技術的な課題の解決を目的に、工業技術センターに支援をお願いしました。



～ 成果は如何でしたか ～

田村社長：おかげさまで、加工方法・評価方法のいずれも解決の道筋を付ける事ができました。



～ この制度に対するご意見・ご要望をお聞かせ下さい ～

田村社長：派遣期間は7日間でしたが、この程度だと技術的な課題を解決するには難しい事もあります。連続でなくても良いので、派遣期間をもっと長くして頂きけると有り難いですね。

詳しくは、技術高度化総合相談窓口までお問い合わせください。

開放特許紹介コーナー

新しい事業展開を計画されている企業の方々は、是非、開放特許の活用をご検討下さい。

- ❗ **木目等が美しく耐久性にも優れた表面処理木材 (特許2898073)**
木材に高級透明仕上げを施す際の表面処理方法。微細な固体粒子を表面に付着させ、表面の拡散性や浸透性を均一にする事で、良好な塗装性を確保する。
- ❗ **ガラスビーズ塗装 (特許3207567)**
着色反射層とガラスビーズの再帰反射層により宝石のような透明感・輝き・深みのある塗装表面を形成する手法。
- ❗ **軽合金への複合用材料鑄ぐるみ技術 (特許3212245)**
軽合金の強度、耐摩耗性、耐焼付き性を向上させるため、鑄造品に無機質の多孔体・繊維・複合材料を高圧鑄造機を使わずに充填させる手法。
- ❗ **データ伝送装置 (特許2673389)**
データの複合化の際に誤差計算器と尤度計算器を備えて複合データの誤り率を向上させる。

開放特許には、今回、ご紹介しましたもの以外にも複数の案件がデータベース化されています。開放特許の導入や活用について、ご興味をお持ちの方は、企画情報部 技術情報科までお問い合わせ下さい。

研究紹介

純金箔による貴金属加飾の研究

装身具における純金箔の利用は、目貫（めめぎ）や小柄（こつか）等の装飾として古くから行われてきました。本研究ではこれらの技法を応用し、金口ウや銀口ウ等のバインダーを用いずに母体となる銀と純金箔を直接、加熱・圧着試験を行ったところ、良好な結果を得ることができました。

具体的な圧着方法として、母体の銀を磨いた後、520℃～600℃程度まで還元炎で直接加熱します。母体の上に純金箔を置き、宝飾用のへらで擦って圧着します。このように、特別な技術・道具等は必要ありません。良好な結果が得られますので、是非、お試し下さい。



- 試作例（ブローチ）
いずれも具象的なものへの対応を考えました。
- ・シマウマの縞模様の表現
 - ・魚等のバリエーション例



作業風景

本件に関するお問い合わせは、デザイン開発部デザイン開発科までお願いします。

ネットワーク活用術

「ZOPE」を用いた簡易なホームページ構築法

ホームページを運用しているとメンテナンスの手間や、Java等を用いた動的コンテンツへの対応などが問題になってきます。現在、ホームページ上の様々なサービス（検索などの機能を提供するシステムをアプリケーション・サーバと言います）は複数のプログラムを用いて提供されており、構築やメンテナンスの手間も馬鹿になりません。そこで、今回はこれらの機能を統合したソフトウェア「ZOPE」を紹介します。

「ZOPE」を用いることでコンテンツ作成に必要な手間を画期的に削減し、容易に（とは言ってもある程度の知識は必要ですが）サーバの構築が可能となります。では、早速「ZOPE」を紹介しましょう。



ZOPEの日本語ホームページ

「ZOPE」はGPLで規定されたライセンスに従うフリーソフトウェアです。従って誰でも自由に無償で使用することができます。「ZOPE」に関する情報は、

<http://www.zope.jp>（日本語版）

<http://www.zope.org/Products/>（英語版・ダウンロード等）

から得ることが出来ます。安定版の最新バージョンは2.6.2です。

Windows版「ZOPE」のインストールは簡単です。ダウンロードしたファイルをダブルクリックするだけです。途中で幾つか問いかけがありますが、ユーザIDとパスワード以外は適当に答えて大丈夫です。ユーザIDとパスワードは、この後、すぐに必要になりますので、忘れないように。



ZOPEのメインメニュー

インストールが終わったら、パソコンを再起動し、Internet Explorer等の適当なブラウザで、

<http://mycom:8080/manage> ※ mycomは自分のパソコンの名前を開きます。パスワード認証のメニューが表示されたら、ユーザIDとパスワードを入力してください。左のメニューが表示されればOKです。

「ZOPE」では、コンテンツの作成やメンテナンス等、全て操作をホームページ上で行います。従って、FTP等でデータを転送する必要はありません。

コンテンツ作成の実際については、この紙面ではとても説明し切れませんので、今回は割愛します。ご興味をお持ちの方は、上記の日本語・英語のホームページを利用するか、当センターまでお問い合わせ下さい。

最近のやり言葉

電子ビーム鏡面加工

電子ビームを一度に大面積に照射し表面をアモルフラス化する事で面粗さを向上させる。
アモルフラス化で光沢が増し、耐食性も向上する。

パッツオタイト

通称ラズベリル。鮮やかなピンク色をしている。
マダガスカルで発見された新鉱物で、新種石の発見は40年ぶり。

NEMS

Nano Electro Mechanical System (ナノ電気機械システム)。マイクロマシニング技術にナノテクを適用した次世代技術。

人事異動 H15.7.24付

転入 副所長 手塚芳郎 (前農政部・次長)

初めてご利用の際は…まずはご連絡ください

技術高度化総合相談窓口

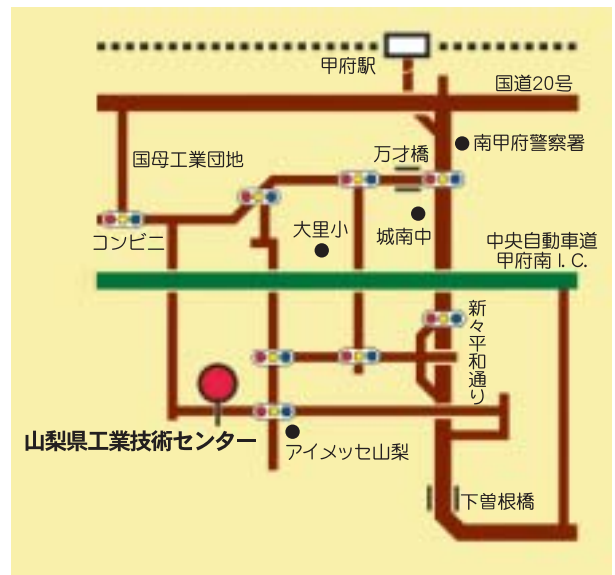
電話 055-243-6140 (直通)
E-mail teokitita@yitc.go.jp
担当者 橋田鉄雄

設備紹介 (是非ご利用下さい)

パルスアナライザシステム

通常の計測器では観測不能の瞬間的なパルスを解析するための装置です。

微細放電加工時に切り屑の排出不良によって発生する異常放電を解析することも可能です。



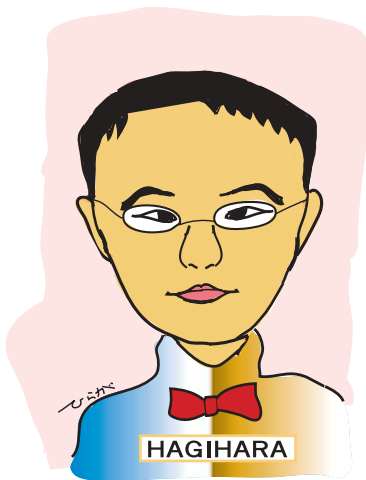
職員紹介

研究開発部 第一研究科 萩原 茂 研究員

平成15年度関東地方発明山梨県知事賞受賞

特許「レーザーリソグラフィを用いた模型の造形装置」

山梨県が所有する特許「レーザーリソグラフィを用いた模型の造形装置」(特許番号2920329号)が、社団法人発明協会より平成15年度関東地方発明山梨県知事賞を受賞しました。この特許は、指輪などの小型物を光で固まる樹脂液にレーザー光線を照射することによって造形する手法を高度化した技術で、現在は社団法人山梨県機械電子工業会に技術移転され、宝飾工芸品の原型を製作する装置(形状モデリング装置)の基本技術として活用されています。



造形した指輪



装置外観

山梨県工業技術センターニュース (2003 No.3 通巻85号)

発行日 平成15年12月1日 編集発行 山梨県工業技術センター
所在地 〒400-0055 甲府市大津町2094 TEL 055-243-6111 (代表) FAX 055-243-6110
URL http://www.yitc.go.jp E-mail: www-admin@yitc.go.jp
印刷 株式会社 少国民社